

Cập Nhật Thông Tin Tẩy Nhiễm Địa Điểm Lower Duwamish



Ảnh: John Monnat, 2011

Liên Lạc & Thông Tin

**Điều Phối Viên Công
Chung Tham Gia**
Kelsey Ketcheson
kkt461@ecy.wa.gov
425-649-7287

**Để biết thêm thông
tin về các địa điểm
tẩy nhiễm và kiểm
soát nguồn nhiễm,
hãy truy cập trang
mạng:**

[http://www.ecy.wa.gov/
programs/tcp/sites_bro
chure/lower_duwamish/
lower_duwamish_hp.ht
ml](http://www.ecy.wa.gov/programs/tcp/sites_brochure/lower_duwamish/lower_duwamish_hp.html)

**Tham gia danh sách
email để nhận cập
nhật thường xuyên!**

[https://listserv.wa.gov/cgi-
bin/wa?A0=DUWAMISH-
RIVER-UPDATES](https://listserv.wa.gov/cgi-bin/wa?A0=DUWAMISH-RIVER-UPDATES)

Tẩy nhiễm các địa điểm tẩy để giảm ô nhiễm Lower Duwamish Waterway

Bộ Môi Sinh đang dẫn đầu nỗ lực làm sạch các nguồn nhiễm từ khu đất cao xung quanh Lower Duwamish Waterway (LDW) Superfund Site. Việc này được gọi là Kiểm Soát Nguồn Nhiễm.

Kiểm Soát Nguồn được định nghĩa là tìm các nguồn gây ô nhiễm và thực hiện các giải pháp ngăn chặn hoặc giảm nhiễm trước khi lan đến vùng LDW. Đây là cam kết quan trọng của Bộ Môi Sinh kiểm soát ô nhiễm hiệu quả để Cơ quan Bảo vệ Môi trường (EPA) có thể bắt đầu tẩy nhiễm lớp trầm tích dưới sông. Mục tiêu dài hạn của chúng tôi là giảm thiểu tái nhiễm lớp trầm tích và phục hồi chất lượng nước sông. Những công việc như thanh tra doanh nghiệp, kiểm soát dòng nước mưa, giáo dục và tẩy nhiễm các địa điểm bị ô nhiễm, đều là một phần công việc của kiểm soát nguồn nhiễm. Các chất gây ô nhiễm trong đất và nước ngầm ở vùng cao xung quanh LDW tạo nguy cơ cho sức khỏe con người và môi trường. Chất nhiễm có thể tìm đường xuống sông thông qua việc xả nước ngầm, thoát nước mưa, xói mòn và các ngõ ngách khác.

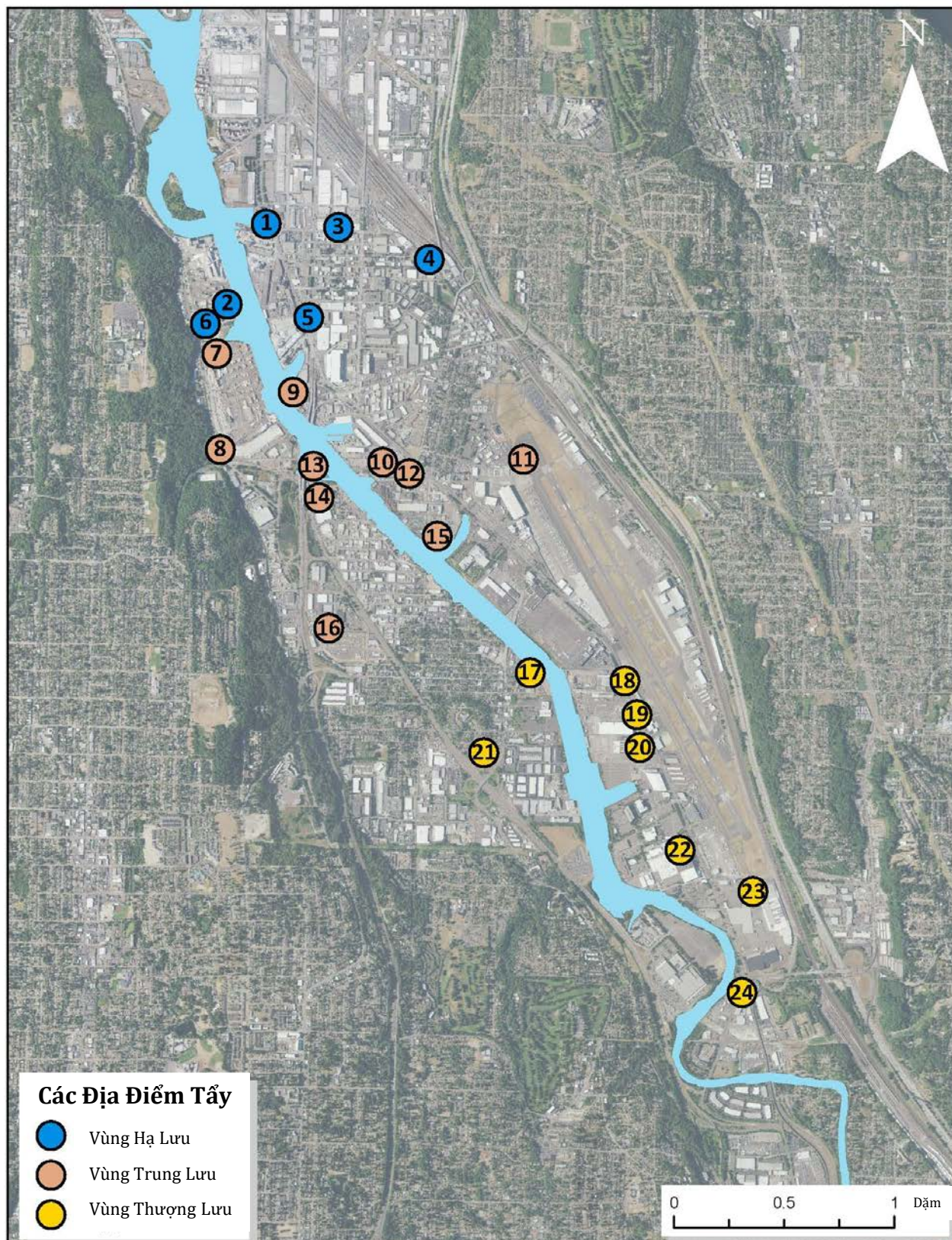
Thượng nguồn đến hạ nguồn

Bộ Môi Sinh và EPA đã thiết lập cách tiếp cận “thượng nguồn đến hạ nguồn” để kiểm soát nguồn nhiễm và tẩy nhiễm. LDW được chia ra nhiều phần để dễ quản lý hơn gọi là vùng Thượng, Trung và Hạ Lưu. Vì dòng sông chảy về hướng bắc đến Vịnh Elliott, Upper Reach (thượng lưu) bắt đầu ở Tukwila và Lower Reach (hạ lưu) kết thúc ở mũi phía nam đảo Harbor Island. Chia theo cách này đảm bảo rằng ô nhiễm ngược dòng không tái nhiễm những nơi đã được tẩy nhiễm dưới hạ lưu.

Tiến Triển!

Bộ Môi Sinh đang tích cực quản lý 24 địa điểm thông qua quy trình tẩy nhiễm chính thức của Đạo Luật Mô Hình Kiểm Soát Chất Độc (MTCA). Chương trình Tẩy Nhiễm Chất độc của chúng tôi hiện chịu trách nhiệm 20 địa điểm tẩy nhiễm. Chương Trình Quản lý Chất Thải Độc Hại và Giảm Thiểu Chất Độc đang chịu trách nhiệm cho bốn địa điểm. Các địa điểm khác được tẩy nhiễm độc lập thông qua Chương Trình Tự nguyện Tẩy Nhiễm Của Bộ Môi Sinh (VCP) hoặc dưới giám sát của EPA theo quy trình superfund của liên bang.

Sau đây là tóm tắt về tình hình các địa điểm tẩy nhiễm chính thức của Bộ Môi Sinh. Các thông số trên bản đồ dưới đây tương ứng với các địa điểm cụ thể. Trang 3-11 có thêm thông tin về địa điểm.





5055 E Marginal Way, Seattle



5658 W Marginal Way SW, Seattle



220 S Dawson St, Seattle



734 S Lucile St, Seattle

① Snopac Property

Lệnh Đồng Thuận: 2019.

CSID: 12463

Hiện Tình: Hoàn tất Khảo Sát Phục Hồi. Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi và thực hiện các Giải Pháp Tạm Thời.

Sử dụng trước đây: Kho thương mại, xử lý cát nghiền, chế biến cá.

Sử dụng hiện tại: kho hàng và điểm tập kết thiết bị xây dựng.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, PAHs, thành phần hydrocarbon dầu mỏ, kim loại.

② Duwamish Shipyard

Lệnh Đồng Thuận: 2010.

CSID: 54

Hiện Tình: Hoàn tất Khảo Sát Phục Hồi. Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi.

Sử dụng trước đây: Sửa chữa và bảo dưỡng tàu thủy.

Sử dụng hiện tại: Kho chứa container và đường xe tải ra vào.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, PAHs, SVOCs, thiếc Tributyl, điôxin, furan, dầu, kim loại.

③ General Electric Aviation Div

Nghị Định Đồng Thuận: 2014.

CSID: 2446

Hiện Tình: Thực hiện Kế Hoạch Tẩy Nhiễm.

Sử dụng trước đây: Bảo trì phụ tùng máy bay; nhà kho.

Sử dụng hiện tại: Văn phòng.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: VOC clo hóa, kim loại, nhiên liệu và dầu.

④ Burlington Environmental LLC Georgetown

Lệnh Đồng Thuận: 2010; chỉnh sửa 2015.

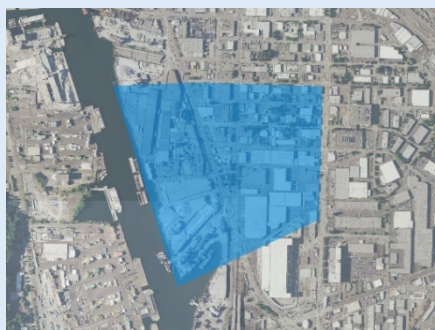
CSID: 2622

Hiện Tình: Thực hiện Kế Hoạch Tẩy Nhiễm. Một số Giải Pháp Tạm Thời được thực hiện từ năm 1991.

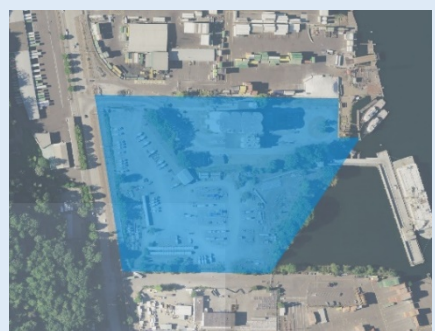
Sử dụng trước đây: Cơ sở xử lý và lưu trữ chất thải nguy hại.

Sử dụng hiện tại: Cơ sở đóng cửa (2003); nhận và lưu trữ ngắn hạn số lượng nhỏ chất thải.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, VOC, SVOC, hydrocarbon dầu mỏ.



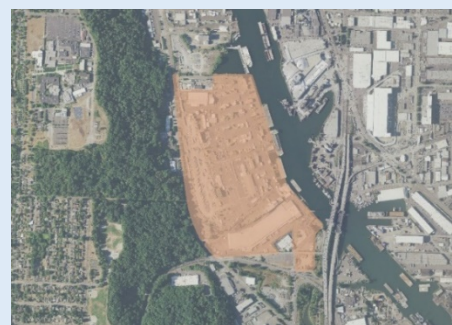
Between 4th Ave S and Duwamish Waterway



5900 W Marginal Way SW, Seattle



6000 W Marginal Way, Seattle



6020 W Marginal Way, Seattle

⑤ West of 4th

Lệnh Đồng Thuận: 2014; chỉnh sửa 2017. **CSID:** 12260

Hiện Tình: Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi. Nghiên cứu thí điểm đã hoàn thành. Lấy mẫu nước trong lớp trầm tích theo kế hoạch. Một số Giải Pháp Tạm Thời được thực hiện từ năm 2007.

Sử dụng trước đây: Cơ sở xử lý và lưu trữ chất thải nguy hại và dúc kềm.

Sử dụng hiện tại: Cơ sở đóng cửa năm 2003; mạ kim loại và sản xuất container.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: VOC clo hóa, kim loại.

⑥ Glacier Northwest Inc

Lệnh Đồng Thuận: 2009. **CSID:** 599

Hiện Tình: Trong tiến trình Khảo Sát Phục Hồi và Nghiên Cứu Khả Thi.

Sử dụng trước đây: Sản xuất than hoạt tính, nhựa, keo dán.

Sử dụng hiện tại: Lưu trữ và phân phối xi măng.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, PAH, VOC và SVOC, hydrocarbon dầu mỏ, điôxin, furan, kim loại.

⑦ Port of Seattle N Terminal 115

Lệnh Đồng Thuận: 2011. **CSID:** 1229

Hiện Tình: Trong tiến trình Khảo Sát Phục Hồi.

Sử dụng trước đây: Tái sinh thiếc.

Sử dụng hiện tại: Phân phối gỗ; cất giữ xe.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PAH, SVOC, dầu mỏ, kim loại.

⑧ Terminal 115 Plant 1

Lệnh Đồng Thuận: 2020. **CSID:** 11307

Hiện Tình: Lệnh Đồng Thuận được ký trong tháng 6-2020.

Sử dụng trước đây: Sản xuất máy bay bao gồm mạ, lắp ráp, thử nghiệm động cơ và nhiên liệu, gia công kim loại, sản xuất bê tông, lấp đất dòng kênh trước đây.

Sử dụng hiện tại: Bán lẻ nhiên liệu, chuyển hàng hóa, chế biến hải sản, bảo dưỡng xe và container.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PAH, SVOC, dầu mỏ, kim loại.



6365 1st Ave S, Seattle

9 Duwamish Marine Center

Lệnh Đồng Thuận: 2011.

CSID: 4146

Hiện Tình: Hoàn tất Khảo Sát Phục Hồi. Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi.

Sử dụng trước đây: Sửa chữa và bảo dưỡng tàu; đại lý phế liệu; dịch vụ xây dựng; bến xà lan.

Sử dụng hiện tại: Vận hành tàu kéo và xà lan; chế tạo kim loại.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, PAHs, dầu, kim loại.



6900 Fox Ave S, Seattle

10 Fox Ave Building

Lệnh Đồng Thuận: 1991, 2009, và 2012.

CSID: 5082

Hiện Tình: Hoàn tất Khảo Sát Phục Hồi và Nghiên Cứu Khả Thi. Đang thực hiện Kế Hoạch Tẩy Nhiễm. Giải Pháp Tạm Thời được thi hành trong năm 2009.

Sử dụng trước đây: Sản xuất dây xích; đóng gói lại và phân phối hóa chất và dầu khí.

Sử dụng hiện tại: Phân phối hóa chất.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: CVOC, Pentachlorophenol, dầu, benzen.



7370 E Marginal Way S, Seattle

11 North Boeing Field Georgetown Steam Plant

Lệnh Đồng Thuận: 2008.

CSID: 4765

Hiện Tình: Trong tiến trình Khảo Sát Phục Hồi. Giải Pháp Tạm Thời được thực hiện trong năm 2011.

Sử dụng trước đây: Sản xuất điện; sản xuất máy bay, bảo trì và nghiên cứu.

Sử dụng hiện tại: Sản xuất máy bay, nghiên cứu và chuyển giao; kho nhiên liệu máy bay phản lực.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, PAH, hydrocarbon dầu mỏ, VOC, SVOC, nhiên liệu phản lực, phthalates, kim loại.



730 S Myrtle St, Seattle



7100 2nd Ave SW, Seattle



7152 1st Ave S, Seattle

12 Whitehead Tyee

Lệnh Đồng Thuận: 2016.

CSID: 12115

Hiện Tình: Trong tiến trình lên Kế Hoạch Khảo Sát Phục Hồi. Giải Pháp Tạm Thời được thực hiện trong năm 2018.

Sử dụng trước đây: Hoàn thiện sản phẩm gỗ, đốt rác và sử lý gỗ.

Sử dụng hiện tại: Tái chế kim loại.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, PAH, VOC, pentachlorophenol, dầu mỡ, điôxin, furan, kim loại.

13 Douglas Management Dock

Lệnh Đồng Thuận: 2011.

CSID: 6967

Hiện Tình: Hoàn tất Khảo Sát Phục Hồi. Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi.

Sử dụng trước đây: Nhà máy trộn cát và sỏi; bãi đậu và bảo trì xe trường học.

Sử dụng hiện tại: Lưu trữ thiết bị và container.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, dầu, kim loại.

14 Industrial Container Services WA LLC

Lệnh Đồng Thuận: 2010.

CSID: 62

Hiện Tình: Hoàn tất Khảo Sát Phục Hồi. Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi.

Sử dụng trước đây: Làm sạch và tái chế thùng phuy đã sử dụng, một số được chứa chất thải nguy hại.

Sử dụng hiện tại: Làm sạch và tái chế thùng phuy.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, PAH, VOC, thuốc trừ sâu, dầu, kim loại.



7400 8th Ave S, Seattle



8200 2nd Ave S, Seattle



8604 Dallas Ave S, Seattle

15 Crowley Marine Services 8th Ave S

Lệnh Đồng Thuận: 2009.

CSID: 2520

Hiện Tình: Hoàn tất Khảo Sát Phục Hồi. Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi.

Sử dụng trước đây: Sản xuất ống, dây xích, thiết bị thủy lực, và bê tông; máy móc và kho sắt phế liệu; xưởng cưa, phân phối gỗ, xử lý gỗ creosote.

Sử dụng hiện tại: Vận chuyển, tải đất bị ô nhiễm, xúc trầm tích từ xe tải và xả lan lên xe lửa.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PAH, kim loại.

16 South Park Landfill

Lệnh Đồng Thuận: 2009. **Nghị Định Đồng Thuận:** 2019.
CSID: 1324

Hiện Tình: Hoàn tất Khảo Sát Phục Hồi và Nghiên Cứu Khả Thi. Thực hiện Kế Hoạch Tẩy Nhiễm. Giải Pháp Tạm Thời được thực hiện trong năm 2016 và năm 2020 (vẫn tiến triển).

Sử dụng trước đây: Bãi rác; xe tải và kho thiết bị, nghĩa địa xe.

Sử dụng hiện tại: Trạm trung chuyển chất thải rắn, kinh doanh thương mại và bãi đậu xe buýt trường học.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: VOC clo hóa, VOC, khí bãi rác, hydrocarbon dầu mỏ, dầu, kim loại.

17 South Park Marina

Lệnh Đồng Thuận: 2019.

CSID: 2858

Hiện Tình: Trong tiến trình lập Kế Hoạch Khảo Sát Phục Hồi.

Sử dụng trước đây: Bến du thuyền (bao gồm sửa chữa thuyền, bảo trì, bãi đậu); tân trang thùng phuy.

Sử dụng hiện tại: Bến du thuyền, bãi đậu và sửa chữa thuyền.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, PAHs, VOC, dioxins, furan, phthalates, thuốc trừ sâu, dầu, kim loại.



8531 E Marginal Way S, Seattle

18 Jorgensen Forge Corp

Lệnh Đồng Thuận: 2007 và 2017.

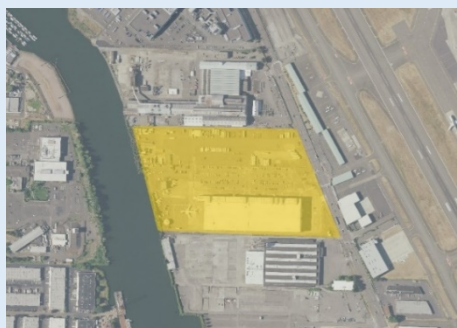
CSID: 3689

Hiện Tình: Trong tiến trình lập Kế Hoạch Khảo Sát Phục Hồi. Giải Pháp Tạm Thời được thực hiện trong năm 2014.

Sử dụng trước đây: Chế tạo kết cấu thép, máy kéo và thiết bị làm đường; sản xuất tàu Hải quân; phân phối thép.

Sử dụng hiện tại: Đang dỡ bỏ cơ xưởng để tái sử dụng trong tương lai.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, VOC, dầu mỏ, kim loại.



8701 E Marginal Way S, Tukwila

19 Boeing Isaacson Thompson

Lệnh Đồng Thuận: 2010.

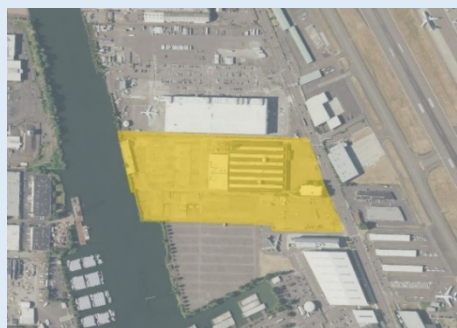
CSID: 1944

Hiện Tình: Hoàn tất Khảo Sát Phục Hồi. Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi.

Sử dụng trước đây: Sản xuất máy bay.

Sử dụng hiện tại: Sản xuất máy bay.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, PAH, VOC, SVOC, hydrocarbon dầu mỏ, kim loại.



8801 E Marginal Way S, Tukwila

20 8801 E Marginal Way S

Lệnh Đồng Thuận: 2006 (lớp trầm tích) 2008 (vùng đất cao)
CSID: 5056

Hiện Tình: Hoàn tất Khảo Sát Phục Hồi. Nghiên Cứu Khả Thi và Kế Hoạch cho Giải Pháp Tạm Thời đang chờ hoàn thiện.

Sử dụng trước đây: Sản xuất xe tải.

Sử dụng hiện tại: Không (đang phát triển).

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, PAH, VOC, SVOC, hydrocarbon dầu mỏ, kim loại.



1231 S Director St, Seattle

21 Precision Engineering Inc.

Lệnh Đồng Thuận: Đang đàm phán.

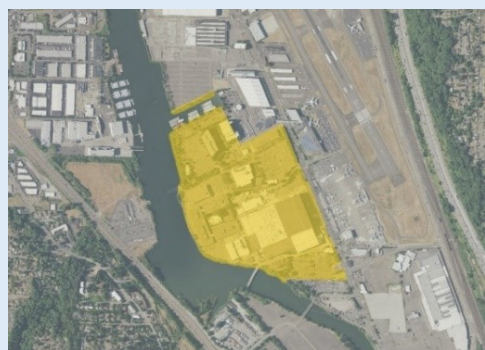
CSID: 4532

Hiện Tình: Đang đàm phán Lệnh Đồng Thuận.

Sử dụng trước đây: Sản xuất các mặt hàng biển lớn, bao gồm chân vịt và lắp ráp chân vịt. Các dịch vụ được thực hiện bao gồm mài, đánh bóng, mạ crom, phay, hàn và sơn.

Sử dụng hiện tại: Kho chứa thiết bị nặng, máy công cụ, vật tư xây dựng và thiết bị dư thừa.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: Trichloroethene (TCE), crom, dầu mỏ.



9725 E Marginal Way S, Tukwila



3301 S Norfolk St, Seattle



10805 Tukwila International Blvd, Tukwila

Các từ viết tắt:

CVOCs: clo hợp chất hữu cơ dễ bay hơi

PAHs: polycyclic aromatic hydrocarbons

PCBs: polychlorinated biphenyls

22 Boeing Developmental Center

Lệnh Đồng Thuận: 2019.

CSID: 5059

Hiện Tình: Trong tiến trình Kế Hoạch Công Tác Khảo Sát Phục Hồi. Giải Pháp Tạm Thời được thực hiện trong năm 2019.

Sử dụng trước đây: Thương mại, công nghiệp và nông nghiệp.

Sử dụng hiện tại: Chủ yếu nghiên cứu và chế tạo máy bay, chẳng hạn như thử nghiệm cấu trúc hệ thống thủy lực, chế tạo lớp phủ, in 3D.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: VOC, TPH, kim loại, PCB và PAH.

23 Emerald Gateway

Lệnh Đồng Thuận: 2020.

CSID: 6584

Hiện Tình: Đã lên kế hoạch cho Giải Pháp Tạm Thời.

Sử dụng trước đây: Kho bãi thương mại, bảo dưỡng và sửa chữa xe tải, tiếp nhiên liệu xe tải.

Sử dụng hiện tại: Kho bãi thương mại.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: PCB, PAH, thành phần hydrocarbon dầu mỏ, kim loại.

24 Boeing Field Chevron

Lệnh Đồng Thuận: 2015

CSID: 7030

Hiện Tình: Hoàn tất Khảo Sát Phục Hồi. Đang thiết lập Nghiên Cứu Khả Thi.

Sử dụng trước đây: Trạm dịch vụ với kho xăng ngầm.

Sử dụng hiện tại: Trạm dịch vụ với kho xăng ngầm.

Chất gây ô nhiễm quan tâm: Benzen, xăng, dầu diesel.

Tình Hình Địa Điểm Lower Duwamish Waterway



Công Chúng Góp Ý **Giải Pháp Tạm Thời** **Giải Pháp Tạm Thời**: Xử lý tẩy nhiễm một phần và có thể xảy ra bất cứ lúc nào.

Hiện Tình

Tên Địa Điểm

1	Nghiên Cứu Khả Thi và Giải Pháp Tạm Thời đang diễn ra 2019 → → → → → 2020	Snopac Property
2	Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi 2010 → → → → →	Duwamish Shipyard
3	Thực Hiện Kế Hoạch Tẩy Nhiễm 2014 → → → → → 2007	General Electric Aviation Div
4	Thực Hiện Kế Hoạch Tẩy Nhiễm 2010 → → → → → 1991	Burlington Environmental LLC Georgetown
5	Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi 2014 → → → → → 2007	West of 4 th
6	Trong tiến trình Khảo Sát Phục Hồi và Nghiên Cứu Khả Thi 2009 → → → → →	Glacier Northwest Inc
7	Trong tiến trình Khảo Sát Phục Hồi 2011 → → → → →	Port of Seattle N Terminal 115
8	Lệnh Đồng Thuận được ký trong tháng 6-2020 2020 → → → → →	Terminal 115 Plant 1
9	Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi 2011 → → → → →	Duwamish Marine Center
10	Thực Hiện Kế Hoạch Tẩy Nhiễm 1991, 2009 & 2012 → → → → → 2009	Fox Ave Building
11	Trong tiến trình Khảo Sát Phục Hồi 2008 → → → → → 2011	North Boeing Field Georgetown Steam Plant
12	Trong tiến trình lập Kế Hoạch Khảo Sát Phục Hồi 2016 → → → → → 2018	Whitehead Tye

Tình Hình Địa Điểm Lower Duwamish Waterway



Công Chúng Góp Ý Giải Pháp Tạm Thời Giải Pháp Tạm Thời: Xử lý tẩy nhiễm một phần và có thể xảy ra bất cứ lúc nào.

Hiện Tình

Tên Địa Điểm

13	Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi	Douglas Management Dock
14	Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi	Industrial Container Services WA LLC
15	Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi	Crowley Marine Services 8 th Ave S
16	Thực Hiện Kế Hoạch Tẩy Nhiễm	South Park Landfill
17	Trong tiến trình lập Kế Hoạch Khảo Sát Phục Hồi	South Park Marina
18	Trong tiến trình lập Kế Hoạch Khảo Sát Phục Hồi	Jorgensen Forge Corp
19	Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi	Boeing Isaacson Thompson
20	Nghiên Cứu Khả Thi và Giải Pháp Tạm Thời đang chờ hoàn thiện	8801 E Marginal Way
21	Đang đàm phán Lệnh Đồng Thuận	Precision Engineering Inc.
22	Trong tiến trình lập Kế Hoạch Khảo Sát Phục Hồi	Boeing Developmental Center
23	Hoàn Thiện Lệnh Đồng Thuận và đã lập kế hoạch cho Giải Pháp Tạm Thời	Emerald Gateway
24	Trong tiến trình Nghiên Cứu Khả Thi	Boeing Field Chevron



Toxics Cleanup Program
3190 160th Ave SE
Bellevue, WA 98008-5452

Cập Nhật Thông Tin Tẩy Nhiễm Địa Điểm Lower Duwamish



Información sobre la limpieza ambiental del Duwamish:

Si le gustaría obtener este documento en español, favor de comunicarse al 360-407-6097 o preguntas@ecy.wa.gov

Thông tin về công tác làm sạch môi trường Duwamish:

Nếu quý vị muốn nhận tài liệu này bằng tiếng Việt hoặc cần thêm thông tin, xin liên hệ ông Liêm Nguyễn: 360-407-6955, điện thư: Lngu461@ecy.wa.gov

有關 Duwamish 河清理信息:

如需此文件的中文版, 請聯繫 Sunny Becker, 聯繫方式 425-649-7187 : sunny.becker@ecy.wa.gov

Quý Vị muốn tham gia vào công tác nỗ lực làm sạch sông Duwamish?

Xin liên lạc nhóm tư vấn kỹ thuật Duwamish River Cleanup Coalition điện thư contact@duwamishcleanup.org, (206) 954-0218, hoặc <http://duwamishcleanup.org/>